



19

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 299 19 474 U 1**

⑤① Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 61 K 7/00**  
A 61 K 7/025  
A 61 K 7/032

②① Aktenzeichen: 299 19 474.4  
②② Anmeldetag: 5. 11. 1999  
④⑦ Eintragungstag: 7. 12. 2000  
④③ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 11. 1. 2001

DE 299 19 474 U 1

⑦③ Inhaber:  
Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co, 90562  
Heroldsberg, DE

⑦④ Vertreter:  
Eisenführ, Speiser & Partner, 80335 München

⑤④ Strukturierte Kosmetikmasse

⑤⑦ Strukturierte Kosmetikmasse umfassend Wasser, eine  
Fettphase, einen O/W-Emulgator, einen W/O-Emulgator  
und ein, eine dreidimensionale Struktur Polysaccharid,  
das ausbilden kann.

DE 299 19 474 U 1

05.11.99

Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12

80297 München

München  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Rainer Fritzsche  
LbM.-Chem.  
Gabriele Leißler-Gerstl  
Patentanwalt  
Dipl.-Chem. Dr. Peter Schuler  
  
Arnulfstrasse 25  
D-80335 München  
Tel. +49-(0)89-549 0750  
Fax +49-(0)89-5502 7555 (G3)  
Fax +49-(0)89-5490 7529 (G4)  
mail@eisenfuhr.com

Bremen  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Dipl.-Ing. Günther Eisenführ  
Dipl.-Ing. Dieter K. Speiser  
Dr.-Ing. Werner W. Rabus  
Dipl.-Ing. Jürgen Brügge  
Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt  
Dipl.-Ing. Klaus G. Göken  
Jochen Ehlers  
Patentanwalt  
Dipl.-Ing. Mark Andres  
  
Rechtsanwälte  
Ulrich H. Sander  
Sabine Richter

Hamburg  
Patentanwalt  
Dipl.-Phys. Frank Meier

Rechtsanwälte  
Christian Spintig  
Rainer Böhm

Berlin  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Dipl.-Ing. Henning Christiansen  
Dipl.-Ing. Jutta Kaden  
Patentanwalt  
Dipl.-Ing. Joachim von Oppen

Alicante  
European Trademark Attorney  
Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt

München, den 5. November 1999

Unser Zeichen: SM5155 LGM/pe

Ihr Zeichen:

Anmelder/Inhaber: Schwan-STABILO Cosmetics GmbH & Co.

Amtsaktenzeichen: Neue Gebrauchsmusteranmeldung

Schwan-STABILO, Cosmetics GmbH & Co., Schwanweg 1, 90562 Heroldsberg

Strukturierte Kosmetikmasse

DE 299 19474 U1

05.11.99

### Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine strukturierte Kosmetikmasse sowie ein Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung.

Auf dem Gebiet der Kosmetik, insbesondere der dekorativen Kosmetik, werden häufig strukturierte Massen eingesetzt, die auf der Haut oder Schleimhaut verteilt oder verrieben werden und dort längere Zeit haften sollen. Derartige Massen finden beispielsweise in Form von Creme, Gel, gepresstem Puder oder in Stiftform Anwendung. Für die dekorative Kosmetik, insbesondere für Augen und Lippen, ist die Verwendung von Stiften beliebt, z.B. in Form von Lippenstiften, Augenbrauenstiften, Kajalstiften oder Lidschattenstiften.. Für diesen Anwendungszweck muß die Masse fest genug sein, um Minen formen zu können, soll sich aber andererseits gut auftragen lassen und lange haften, ohne klebrig zu sein. Darüberhinaus soll sie möglichst noch wasserfest sein und die Haut nicht reizen. Wenn als Stift ein Drehstift mit einer Drehmechanik, in die die Mine eingesetzt wird und freitragend ist, zum Einsatz kommt, muß die Masse darüberhinaus auch eine ausreichende Festigkeit haben.

Zur Herstellung von Stiften gibt es bereits zahlreiche Rezepturen. So werden z.B. Stiftmassen beschrieben und hergestellt, die flüchtige Lösungsmittel enthalten, die bei Körpertemperatur verdampfen. Das flüchtige Lösungsmittel bewirkt, dass sich die Masse leicht auftragen läßt. Nach dem Verdampfen des Lösungsmittels nach dem Auftragen auf die Haut haftet die Masse gut auf der Haut. Allerdings ist die Verwendung flüchtiger Lösungsmittel in letzter Zeit aus Umweltgründen unerwünscht. Wünschenswert wäre daher die Bereitstellung einer Masse, die mit Wasser als Lösungsmittel auskommt.

Es wurden bereits wasserhaltige Stiftmassen beschrieben, die in Form wasserhaltiger Gele vorliegen. So beschreibt beispielsweise WO97/17055 Gelstifte, die einen hohen Anteil an Wasser enthalten können, allerdings auch mindestens 20 Gew.-% eines wasserlöslichen oder wasserdispergierbaren Gelbildners enthalten müssen. Der hohe Anteil an Gelbildner erzeugt beim Auftragen ein klebriges, unangenehmes Gefühl.

Auch DE 196 432 37 beschreibt Stifte, die einen Wassergehalt von 30 bis 85 Gew.-% enthalten können. Hier wird die Stiftmasse in Form einer festen W/O-Emulsion hergestellt. Bei diesen Massen wird die Wasserphase dazu genutzt, in Wasser, aber

DE 299 19474 01

05.11.99  
-3-

nicht in der Fettphase lösliche Substanzen in einen Stift einzuarbeiten. Die hier beschriebenen Produkte befriedigen jedoch noch nicht, da sie bei höheren Temperaturen nicht stabil sind und sich in die Phasen auftrennen.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es daher, eine Kosmetikmasse bereitzustellen, die in strukturierter Form vorliegt, zu Stiften verarbeitet werden kann, die gute mechanische Eigenschaften aufweist, die eine hohe Wassermenge aufnehmen kann, äußerst temperaturstabil ist, in einem breiten pH-Bereich stabil ist und ohne Veränderung bis zu etwa 60°C lagerstabil und bis 45°C auftragbar ist. Weiterhin soll die Kosmetikmasse wischfest sein, dabei aber leicht gleichmäßig aufgetragen werden können und ein gutes Hautgefühl ergeben. Außerdem soll sie farbkraftige Massen für die dekorative Kosmetik liefern.

Diese Aufgabe wird gelöst mit einer strukturierten Kosmetikmasse, die Wasser, eine Fettkomponente, einen O/W-Emulgator, einen W/O-Emulgator, ein ein dreidimensionales Netz bildendes Polysaccharid, sowie gegebenenfalls übliche Inhaltsstoffe umfaßt.

Es wurde gefunden, dass erfindungsgemäß eine äußerst temperaturstabile strukturierte Masse erhalten werden kann, wenn eine Dispersion aus einer Wasserkomponente und einer Fettkomponente mit einer Kombination eines W/O-Emulgators und eines O/W-Emulgators vereinigt wird und dieser Zusammensetzung ein Polysaccharid, das ein dreidimensionales Netz ausbildet, zugesetzt wird. Bei der erfindungsgemäßen Masse handelt es sich um einen Dispersionstyp, der eine kontinuierliche wäßrige Phase aufweist, im wesentlichen aber keine Emulsionsmerkmale erkennen läßt. Der Zusatz des speziellen Polysaccharids erzeugt eine feste Struktur, so dass die Masse geformt werden kann, beispielsweise zu Minen verarbeitet werden kann, die sowohl in Stifthülsen als auch die Drehmechanik von Drehstiften eingesetzt werden können.

Die erfindungsgemäße Masse umfaßt als Hauptkomponenten Wasser und eine Fettkomponente. Wasser kann in der Masse in einem Anteil von 30 bis 85 Gew.-%, bevorzugt 40 bis 75 Gew.-% und besonders bevorzugt 50 bis 65 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gewicht der gesamten Zusammensetzung, enthalten sein. Ein Teil des Wassers verdampft beim Auftragen auf die Haut und erzeugt ein angenehm kühlendes Hautgefühl.

DE 299 19 474 U1

05.11.99

- 4 -

Die Fettkomponente der erfindungsgemäßen Kosmetikmasse besteht aus Öl- und/oder Wachskomponenten. Hier sind alle auf dem Gebiet der Kosmetik üblicherweise verwendeten Öle und Wachse geeignet. Die Auswahl richtet sich danach, wofür die Kosmetikmasse eingesetzt werden soll. Geeignet als Ölkomponente sind natürliche und synthetische Öle, z.B. pflanzliche Öle und Esteröle oder Silikonöle. Als Beispiele für Ölkomponenten können Jojobaöl, Rizinusöl, Olivenöl und pflanzliche Triglyceridöle genannt werden. Beispiele für Esteröle sind Jojobate, Myristylmyristat, Isopropylmyristat und Isopropylpalmitat. Als Silikonöle können sowohl flüchtige als auch nicht flüchtige Siliconöle eingesetzt werden. Für Stifte mit härterer Textur, wie z.B. Augenbrauenstifte und Kajalstifte werden bevorzugt Paraffin, Ceresin, Ozokerite und mikrokristalline Wachse verwendet. Als Wachskomponente kommen die in der Kosmetik üblichen Wachse in Betracht. Ein Beispiel ist Polyethylenwachs.

Erfindungswesentlich ist die Kombination aus O/W-Emulgator und W/O-Emulgator. Die ausgewählten Emulgatoren an sich sind nicht kritisch und es können die üblicherweise in Kosmetikmassen verwendeten Emulgatoren eingesetzt werden. Es ist jedoch wesentlich, dass von jeder der beiden Klassen mindestens ein Vertreter in der Masse vorhanden ist. Das Verhältnis zwischen den beiden Emulgatoren ist bevorzugt 1:5 bis 5:1, besonders bevorzugt 1:2 bis 2:1. Als O/W-Emulgatoren werden bevorzugt langkettige Ester von mehrwertigen Alkoholen, z.B. langkettige Ester von Glycerin und Saccharose verwendet, wobei die Alkoholanteile bevorzugt 14 bis 26 Kohlenstoffatome, insbesondere 18 bis 24 Kohlenstoffatome aufweisen.

Als W/O-Emulgatoren werden bevorzugt Ethylenoxiderivate, wie PEG-30-Dipolyhydroxystearat oder Emulgatoren aus der Gruppe der Cetearethe, sowie höhere Alkohole, z.B. solche mit 20 bis 40 C-Atomen verwendet. Beispiele sind Polyoxyethylen-20; Polyoxyethylen-30; Ceteareth-20; Ceteareth-30; Polyoxyethylen-24-Glycerinmonostearat sowie Polyoxyethylen-10-Oleylcetylalkohol oder Mischungen davon.

Ein weiterer erfindungswesentlicher Bestandteil der erfindungsgemäßen Kosmetikmasse ist ein Polysaccharid, das ein dreidimensionales Netz bilden kann. Welche Polysaccharide hier geeignet sind, kann der Fachmann mit wenigen Versuchen feststellen, indem er überprüft, welche Art von Gelstruktur ein in Betracht gezogenes Polysaccharid ausbildet. Nur solche, die dreidimensionale Strukturen ausbilden, sind für die erfindungsgemäße Zusammensetzung geeignet.

DE 299 19474 11

05.11.99

-5-

Ein Beispiel hierfür, das besonders bevorzugt verwendet wird, ist  $\kappa$ -Carraghen. Die Carraghene, auch als Carrageenane bezeichnet, werden aus Rotalgen, insbesondere solchen der Familien Gigartinaceae oder Solieriaceae gewonnen und sind komplexe Gemische verschiedener Polysaccharide. Durch fraktionierte Fällung können verschiedene Komponenten des Carraghens gewonnen werden, die in Klassen eingeteilt werden können; eine davon ist  $\kappa$ -Carraghen.

Überraschenderweise wurde gefunden, dass Polysaccharide, die eine dreidimensionale Struktur bilden können, wie  $\kappa$ -Carraghen, der erfindungsgemäßen Dispersion eine feste Struktur verleihen können, während Polysaccharide, die zweidimensionale Netze bilden, z.B. andere Carraghenarten wie Jota-Carraghen oder Lambda-Carraghen, nur streichfähige pastöse Produkte liefern, die sich nicht zu strukturierten Massen, insbesondere nicht zu Stiften verarbeiten lassen. Ein Polysaccharid, wie oben definiert, führt in Kombination mit dem O/W-Emulgator und dem W/O-Emulgator in der Dispersion zu einer Struktur, die auch bei relativ hohen Temperaturen stabil bleibt.

Erfindungsgemäß wird als Polysaccharid bevorzugt  $\kappa$ -Carraghen verwendet. Das Polysaccharid wird bevorzugt in einem Anteil von 0,05 bis 18 Gew.-% eingesetzt. Eine geringere Menge führt nicht mehr zu den vorteilhaften Eigenschaften, während eine über 18 Gew.-% hinausgehende Menge keine weiteren Vorteile erbringt, aber ein unangenehm klebendes Gefühl erzeugen kann. Besonders bevorzugt wird das Polysaccharid in einer Menge von 0,1 bis 10 Gew.-% und insbesondere in einer Menge von 0,3 bis 4 Gew.-% eingesetzt.

Die erfindungswesentlichen Merkmale sind somit der Einsatz einer Kombination aus O/W-Emulgator und W/O-Emulgator und der Zusatz des Polysaccharids, insbesondere von  $\kappa$ -Carraghen. Nur bei Verwendung dieser Kombination für eine Wasser und Fett-komponenten enthaltende Dispersion erhält man eine strukturierte Masse mit den ausgeführten wünschenswerten Eigenschaften.

Die erfindungsgemäße Kosmetikmasse kann darüber hinaus weitere übliche Inhaltsstoffe enthalten. Üblicherweise enthält sie Farbstoffe, Farblacke, Pigmente und/oder Perlglanzmittel, um der Masse das gewünschte Aussehen zu verleihen. Es können erfindungsgemäß alle Färbemittel in der in der Kosmetik üblichen und durch die jeweils gesetzlichen Regelungen der einzelnen Länder zugelassenen Art und Menge

DE 299 19474 U1

05.11.99

- 6 -

eingesetzt werden. Da die Kosmetikmasse einen Anteil an Wasser enthält, können wasserlösliche und wasserdispergierbare Farbstoffe vorteilhaft eingesetzt werden.

Weiterhin ist es üblich, Kosmetikmassen Verdickungsmittel bzw. Füllstoffe zuzusetzen, um die Konsistenz einzustellen und die Struktur zu beeinflussen. Alle hier üblichen Füllstoffe und Verdickungsmittel sind geeignet. Beispielsweise können Kaolin, Talkum, modifizierte Stärken verwendet werden. Die erfindungsgemäße Kosmetikmasse kann auch Mittel zur Verbesserung der Struktur und zur Einstellung einer besseren Abgabe auf der Haut enthalten. Als Beispiele hierfür können Bornitrit, Lauroyllysine, modifizierte Glimmerarten, Nylon 12 und PMMA genannt werden. Diese Zusatzstoffe werden in der für Kosmetikmassen üblichen Menge eingesetzt. Auch Antioxidantien und antimikrobielle Mittel können zur Erhöhung der Stabilität in den an sich üblichen Mengen in der erfindungsgemäßen Kosmetikmasse enthalten sein. Weiterhin können übliche Stabilisatoren, z.B. Kester-Wachs oder C<sub>20</sub>-C<sub>40</sub>-Alkohole in den Kosmetikmassen enthalten sein. Auch ein Feuchthaltemittel, z.B. ein mehrwertiger Alkohol, wie Sorbit, Glycerin oder Propylenglykol, kann in üblicher Menge zugegeben werden.

Ein weiterer Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung einer festen Kosmetikmasse, dass dadurch gekennzeichnet, dass man die Fettbestandteile und die Emulgatoren erwärmt, bis sie dünnflüssig sind, gegebenenfalls Pigmente und Füllstoffe zusetzt, getrennt davon das Polysaccharid in Wasser löst, bei einer Temperatur im Bereich von 50 bis 100°C die Fett- und die Wasserphase vereinigt, homogenisiert, entlüftet, abkühlt, gegebenenfalls thermisch labile Bestandteile zusetzt und anschließend lagert

Da die erfindungsgemäße Kosmetikmasse sowohl eine Wasser- als auch eine Fettkomponente aufweist, können alle in der Kosmetik üblichen wasserlöslichen oder wasserdispergierbaren sowie fettlöslichen Zusätze ohne Probleme eingesetzt werden. Allerdings ist die Verwendung von hitzelabilen Rohstoffen, d.h. Materialien, die Temperaturen von mehr als 60°C nicht aushalten, weniger wünschenswert. Da die Herstellung der erfindungsgemäßen Kosmetikmassen geeigneterweise bei einer Temperatur im Bereich von 50 bis 100°C erfolgt, ist es bevorzugt, solche Rohstoffe einzusetzen, die Temperaturen in diesem Bereich aushalten. Wenn hitzelabile Materialien verwendet werden, so müssen diese am Ende des Herstellungsverfahrens eingearbeitet werden.

DE 299 19 474 U1

05.11.99

- 7 -

Die erfindungsgemäße feste Kosmetikmasse wird hergestellt, indem die Fettbestandteile erwärmt werden, bis sie dünnflüssig sind und dann die fettlöslichen oder fett dispergierbaren Bestandteile zugesetzt werden und gegebenenfalls homogenisiert werden. Dann wird das Polysaccharid in der Wasserphase in der Wärme gelöst. Gegebenenfalls können wasserlösliche und wasserdispergierbare Inhaltsstoffe zugesetzt werden. Die Fettphase und die Wasserphase werden dann bei einer Temperatur im Bereich von 50 bis 100°C, bevorzugt 60 bis 80°C, insbesondere 70 bis 75°C vereinigt, homogenisiert und entlüftet. Anschließend können temperaturlabile Substanzen, z.B. Antioxidantien, Konservierungsmittel und Pflegestoffe zugesetzt werden. Falls derartige Materialien zugesetzt werden, wird die Masse nochmals kurz homogenisiert. Anschließend wird die Masse abgekühlt und kann in dieser Form gelagert werden. Sie ist über mehrere Monate stabil, ohne dass sich die Phasen trennen.

Zur Herstellung von Stiften kann die Masse, ohne Abkühlung, in vorbereitete Hülsen eingegossen werden oder zu Minen geformt werden, die dann in eine Hülse oder die Drehmechanik eines Drehstiftes eingesetzt werden. Bevorzugt werden Minen mit einem Durchmesser von 2 bis 12 mm geformt.

Besonders bevorzugt wird die erfindungsgemäße Kosmetikmasse zur Herstellung von Lippenstiften, Liplinern, Lidschattenstiften, Eyelinern, Augenbrauenstiften, Sonnenschutzstiften und Deo- oder Antiperspirant-Stiften verwendet. Je nach dem Anwendungszweck können der Kosmetikmasse die jeweils notwendigen weiteren Bestandteile zugesetzt werden, d.h. im Fall von dekorativer Kosmetik Farbstoffe und Glanzpigmente, im Fall von Sonnenschutzstiften Sun-Blocker mit Lichtschutzfaktor und im Fall von Deostift oder Antiperspirant-Stiften, Parfums und schweißhemmende Mittel. Der Fachmann kennt die jeweils geeigneten Einsatzstoffe, so dass diese hier keiner weiteren Erläuterung bedürfen.

Im folgenden werden noch einige Beispiele angegeben, um die Erfindung weiter zu erläutern. Die Rohstoffe werden dabei mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet.

DE 299 19 474 U1



05.11.99

- 8 -

### Beispiel 1

Im folgenden ist die Rezeptur für einen erfindungsgemäßen Eyeliner angegeben. Die Bestandteile sind mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet und die Mengen sind in Prozent jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung angegeben.

Aqua	60,000
Colorants	12,000
Sorbitol Solution	7,000
Cetearyl Behenate	6,500
Cyclomethicone	6,000
PVP Eicosene Copolymer	3,500
Ceteareth-16	2,000
PEG-30 Dipolyhydroxystearate	2,000
Chondrus Crispus (κ-Carraghen)	1,000
	<u>100,000</u>

Die Fettbestandteile, wurden zusammen mit den Emulgatoren auf 70 - 75°C erwärmt und die Colorants und Füllstoffe zugefügt. Das Carraghen wurde in Wasser in der Wärme gelöst. Beide Phasen wurden dann vereinigt, homogenisiert und entlüftet. Die Masse wurde zu einer Mine geformt und in eine Hülse eingesetzt. Der erhaltene Eyelinerstift ließ sich leicht auftragen und ein aufgetragener Strich haftete gut auf der Haut.

### Beispiel 2

Im folgenden ist die Rezeptur für einen erfindungsgemäßen Augenbrauenstift angegeben. Die Bestandteile sind mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet und die Mengen sind in Prozent jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung angegeben.

Aqua	65,000
Colorants	10,000
Cyclomethicone	6,000
Ceteareth-16	2,000
PEG-30 Dipolyhydroxystearate	2,000
Chondrus Crispus (κ-Carraghen)	1,000
Glycerin	4,000
Polyethylene	7,000
PVP/Hexadecene Copolymer	3,000
	<u>100,000</u>

DE 299 19 474 U1

05.11.99

- 9 -

Die Herstellung des Stiftes erfolgte wie in Beispiel 1 beschrieben. Der erhaltene Stift ließ sich gut auftragen und war auch bei längerer Lagerung stabil.

### Beispiel 3

Im folgenden ist die Rezeptur für einen erfindungsgemäßen Kajalstift angegeben. Die Bestandteile sind mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet und die Mengen sind in Prozent jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung angegeben.

Aqua	60,000
Colorants	12,000
PVP Eicosene Copolymer	2,500
Chondrus Crispus ( $\kappa$ -Carraghen)	1,000
Isostearylalcohol	6,000
Propylene Glycol	6,000
Sucrose Tetrastearate Triacetate	3,500
PVP/Hexadecene Copolymer	1,500
C20-C40 Alcohols	<u>5,000</u>
	<u>100,000</u>

Die Herstellung des Stiftes erfolgte wie in Beispiel 1 beschrieben. Der erhaltene Stift ließ sich gut auftragen und wurde als angenehm empfunden.

### Beispiel 4

Im folgenden ist die Rezeptur für einen erfindungsgemäßen Lipliner angegeben. Die Bestandteile sind mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet und die Mengen sind in Prozent jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung angegeben.

Aqua	65,000
Colorants	12,000
Sorbitol Solution	6,000
Chondrus Crispus ( $\kappa$ -Carraghen)	1,000
Sucrose Tribehenate	4,000
Sucrose Polyinoleate	2,000
Dimethicone	2,000
C20-C40 Alcohols	6,000
Jojoba Oil	<u>2,000</u>
	<u>100,000</u>

Die Herstellung des Stiftes erfolgte wie in Beispiel 1 beschrieben. Mit dem erhaltenen Stift ließen sich Linien gut ziehen und hafteten gut auf der Haut.

DE 299 19474 U1

05.11.99  
- 10 -

Beispiel 5

Im folgenden ist die Rezeptur für einen erfindungsgemäßen Lipliner angegeben. Die Bestandteile sind mit den üblichen INCI-Namen bezeichnet und die Mengen sind in Prozent jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung angegeben.

Aqua	60,000
Colorants	12,000
Cyclomethicone	6,000
PEG-30 Dipolyhydroxystearate	2,000
Chondrus Crispus ( $\kappa$ -Carraghen)	1,000
Glycerin	5,000
Sucrose Tribehenate	4,000
C20-C40 Alcohols	2,000
Jajoba Oil	<u>3,000</u>
	<u>100,000</u>

Die Herstellung des Stifts erfolgte wie in Beispiel 1 beschrieben. Die mit der Masse hergestellte Mine war fest genug, daß sie in eine Drehmechanik eingesetzt werden konnte und herausgedreht werden konnte, ohne abzuberechnen.

DE 299 19 474 U1

05.11.99

Patentansprüche

1. Strukturierte Kosmetikmasse umfassend Wasser, eine Fettphase, einen O/W-Emulgator, einen W/O-Emulgator und ein, eine dreidimensionale Struktur Polysaccharid, das ausbilden kann.
2. Kosmetikmasse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Polysaccharid  $\kappa$ -Carraghen ist.
3. Kosmetikmasse nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass sie als Fettphase Öl- und/oder Wachskomponenten enthält.
4. Kosmetikmasse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie 30 bis 85 Gew.-% Wasser, 0,05 bis 18 Gew.-% Polysaccharid, 2 bis 15 Gew.-% O/W-Emulgator und W/O-Emulgator und Rest Fettphase enthält.
5. Kosmetikmasse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Fettphase 10-25 Gew.-% der Kosmetikmasse bildet.
6. Kosmetikmasse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass O/W-Emulgator und W/O-Emulgator in einem Gewichtsverhältnis von 1:5 bis 5:1 vorliegen.
7. Kosmetikmasse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie  $\kappa$ -Carraghen in einem Anteil von 0,1 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 0,3 bis 4 Gew.-% enthält.
8. Kosmetikmasse nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich für kosmetische Massen übliche Inhaltsstoffe, insbesondere Antioxidantien, Konservierungsmittel, Füllstoffe, Farbstoffe und Perlglanzpigmente enthält.

DE 299 19 474 U1